

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada saat ini, untuk mempersiapkan diri untuk menghadapi TOEFL (Test Of English as Foreign Language), calon pengambil tes biasanya membeli buku-buku persiapan TOEFL. Buku ini biasanya telah dilengkapi dengan kaset ataupun CD untuk lebih membiasakan *user* dengan soal-soal TOEFL yang terdiri dari bagian *listening* dan *reading*. Buku tersebut bisa membantu *user* dalam persiapan untuk menghadapi soal-soal TOEFL. Akan tetapi, disamping buku, seiring dengan berkembangnya teknologi, website pun telah dapat digunakan sebagai sarana belajar (*E-learning*), dengan menggunakan website, maka semua materi pembahasan maupun soal-soal TOEFL dapat didapatkan oleh *user* dimanapun, dan kapanpun.

Data-data soal latihan yang terdapat pada buku selalu statis, lain halnya dengan isi dari sebuah website yang dapat dengan cepat diupdate untuk memenuhi kebutuhan *user* akan soal-soal latihan yang terbaru. Selain itu, dengan menggunakan web sebagai media e-learning, maka *user* akan terhindar dari proses instalasi program yang umum ditemui pada aplikasi berbasis desktop. Dengan menggunakan aplikasi *E-learning* yang dikembangkan ini, setiap *user* akan memiliki *account* untuk mengakses isi dari website *E-learning* ini, tersedia 3 macam *account* dalam aplikasi ini, yaitu Admin, Tutor dan *User*. Tutor hanya bisa dibuat oleh Admin, sedangkan untuk *account user*, dapat membuat *account* sendiri dengan cara mengisi form yang telah disediakan. Selain menyediakan soal-soal latihan, dengan menggunakan aplikasi *E-learning* ini, *user* juga bisa mendapatkan informasi-informasi terbaru berkenaan dengan TOEFL.

Dari dasar pemikiran di atas, maka dibangunlah aplikasi ini, yaitu Aplikasi *E-learning* untuk persiapan menghadapi TOEFL. Dengan adanya aplikasi ini, *User* dapat mempersiapkan diri untuk menghadapi TOEFL dengan lebih mudah.

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang ada untuk aplikasi ini adalah :

- a. Bagaimana cara agar *user* dapat mengakses soal-soal latihan TOEFL tanpa harus pergi ke tempat kursus dan tanpa harus melalui proses instalasi aplikasi tambahan ?
- b. Bagaimana cara agar *user* dapat mengakses soal-soal latihan tanpa harus terikat jadwal ?
- c. Bagaimana cara agar *user* mendapatkan informasi-informasi seputar TOEFL?
- d. Bagaimana agar *user* dapat berkomunikasi dengan tutor yang dapat membantu dalam persiapannya menghadapi TOEFL?

1.3 Tujuan

Tujuan dibuatnya aplikasi *E-learning* ini adalah :

- a. Membuat sebuah aplikasi yang dapat diakses oleh user tanpa harus pergi ke tempat kursus dan tanpa proses instalasi dengan cara membuat aplikasi ini berbasis web.
- b. Membuat sebuah aplikasi yang dapat diakses oleh siapapun dan kapanpun, tanpa harus mengenal jadwal kursus yang mengikat.
- c. Membuat sebuah aplikasi yang menyediakan fasilitas news untuk menampilkan info-info terbaru mengenai TOEFL, sehingga memudahkan user untuk mengikuti perkembangan TOEFL.
- d. Membuat sebuah aplikasi yang menyediakan sebuah fasilitas messaging yang memungkinkan user untuk berkomunikasi dengan tutor untuk mendapatkan bantuan dalam persiapan menghadapi TOEFL.

1.4 Batasan Masalah

Proyek Akhir ini mempunyai batasan masalah, antara lain :

- a. Fasilitas-fasilitas dalam aplikasi ini, seperti soal-soal dan pembahasan, hanya dapat diakses oleh *user* yang memiliki account.
- b. Tutor hanya bisa didaftarkan oleh admin. Tutor tidak mempunyai fasilitas pendaftaran seperti *user* biasa.
- c. Semua data soal dan materi pembahasan dalam website ini hanya data yang berhubungan dengan TOEFL.
- d. Aplikasi ini hanya menyediakan latihan TOEFL, bukan tes TOEFL yang sebenarnya.
- e. Standar soal yang digunakan dalam aplikasi ini merupakan soal TOEFL Paper Based Test (PBT) Tidak ada tes Writing dan tes Speaking.

1.5 Metode Pemecahan Masalah

Metodologi penyelesaian masalah dalam penulisan proyek akhir ini menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Analisis

Analisis terhadap kebutuhan dari *system* yang akan dikembangkan, tahapan ini terbagi lagi menjadi 2 tahap, yaitu :

a. Studi Literatur

Membaca buku – buku yang terkait dengan konsep *E-learning* dan TOEFL, buku – buku pemrograman PHP, buku – buku pengolahan database pada MySQL serta referensi lainnya yang berkaitan dengan Proyek Akhir ini.

b. Observasi

Mengumpulkan informasi mengenai TOEFL dan *E-learning*, serta melakukan diskusi dan pembahasan, baik dengan pembimbing maupun dengan pihak yang berkompeten pada kasus ini.

2. Desain

Pada tahap ini dilakukan 3 proses desain yaitu :

- a. Desain database
- b. Interface
- c. Algoritma Program.

3. Pengkodean

Pada tahap ini, dilakukan penerapan dari tahapan yang sudah dilakukan sebelumnya, kedalam bahasa pemrograman PHP.

4. Testing

Pada tahap ini, dilakukan pengujian terhadap aplikasi yang telah dikembangkan, dan dilihat kesesuaiannya dengan desain yang telah dirancang.

5. Dokumentasi

Pembuatan dokumentasi dari sistem yang telah dibuat.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metode pemecahan masalah, serta sistematika penulisan.

BAB II : DASAR TEORI

Bab ini berisikan dasar teori yang digunakan untuk membangun aplikasi *E-learning*, meliputi web, PHP, dan TOEFL.

BAB III : PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dijelaskan desain serta perancangan aplikasi *E-learning* untuk persiapan menghadapi TOEFL.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi implementasi dan pengujian yang dilakukan terhadap aplikasi.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan serta saran dari penulis yang dibutuhkan untuk pengembangan aplikasi.